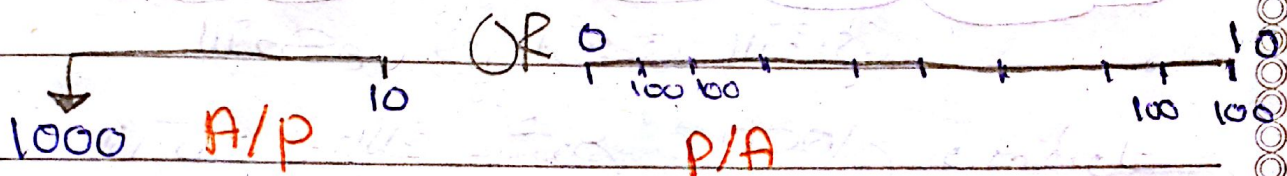


1000 اذا قسمنا على 10 أيام؟

أ ← ثقل

أما بقسمنا الـ 1000 على 10 أيام

أو تجمع 100 لمدة 10 أيام



$\bar{L} = 10\%$  و  $n = 10$  و  $A = 100$  و  $P = ?$

1000 ✓

614,5

يدفعوا ليا 1000 أو 614,5 ؟ 1000

ادفع 1000 أو 614,5 ؟ 614,5

هل هي cost أو benefit - تحديد

تحديد وجهة النظر التي نرى عليها الكليل

لا نقف بالاستثمار (ماذا نفعل بالمبلغ) ؟  
بعد ذلك

investments scenario (تطبيق الأرقام)

Finace scenario (accounting) تسويات مالية

تقاربت بينهم Cash Flow واحد



شيء تريد عمله في المستقبل تعرف عليه ماذا يكلف اليوم

٢٢

التاريخ

موضوع الدرس

## \* Present word Analysis \*

الشيء الحايه دي كم ؟

نقول 6 افتراضات صام يبدل شيء اخر :-

1- دائما التحليل يتم عمله في نهاية السنة المالية

31 - سنة

نهاية اسبوع - اسبوع

اذا تم طلب الاصلح في أي وقت عند نهاية

الفترة المصدق عليه فقط يتم أخذ راس

المال وقلة P (سر الوردية)

2- كبد من تريد point value للتحليل

(هذا وجهة نظر المؤسسة)

نرى التقدير الكلية للمؤسسة لاتجاه المؤسسة

(تقارن شمولاً) ولا نرى شيء واحد

Point vs output

3- كبدتبدل Sunk cost

شعنا اشترى قفله ارمي ب 5000\$ ويديره بناي

اما قفله او يولفه هل نؤشر 5000\$ على القيمة

5000\$ لا نؤشر لانها مدفوعة في الماضي Sunk



## الاستثمار

4 - كلفته لما تفعله بلا مبلغ اليوم بقدر ما

لقيمته بقدرتها الآن كما

5 - كبد منه حساب ال effect لكنه يعني  
( كلفته حساب الكسار و الكلفة ) الزيادة بعد  
تغيير

6 - القيمة VAT Value added service

مردد القيمة المضافة تدفع في سلع

استهلاكها

مثلا في المشتريات مثال  $Vat = 30\%$

كما كانت الشئ غير مهم للمستهلك تزيد

القيمة عليه لتزيد الاستهلاك

المعايير التي تقل بها المقارنات

Ceteris

اشترى عربي 1000 او 600

ال output عند معرفة او ثابت minimize the input

تتفقد الدخل (تدفع اقل) (Ceteris)

اذا كانت الدخل ثابت

تزيد output maximize the o/p

اذا كانت الدخل والحدج متغيرين



تدني ال out وتقلل ال input

$$\text{output} - \text{input} = \text{maximum}$$

maximize the o/p and minimize the i/p

Exmp: A و B متجيب منتج

$$C = 7\%$$

	الشكله P	S	Useful life	فترة استمرارية مساوية
A	1500	200	5	
B	1600	325	10/5	

Salvage value لديه قيمة في نهاية المدة

جميع كذا الحسابات اليوم

الخرج ثابت او غير معروف بافتراضه minimize input

الهدف لعملها نفس الوقت

لا تستطيع المقارنه زوت على Present worth

اليه في كذا

$$1500 - 200(P/F, 7\%, 5) = 1357$$

$$1600 - 325(P/F, 7\%, 10) = 1368$$

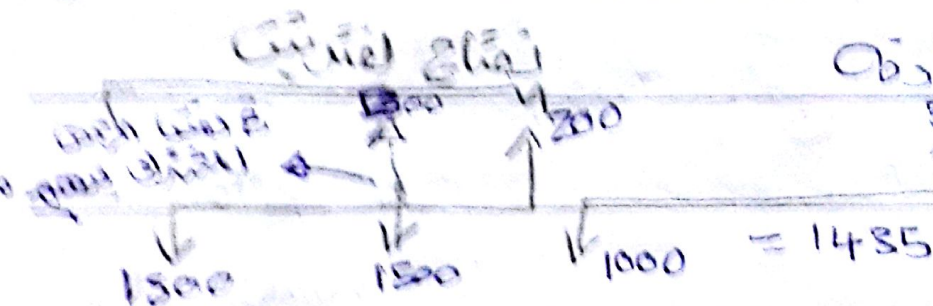
اذا كانت الفترة الزمنيه غير متساوية



$$1600 - 325 (P/F, 10\%, 7\%)$$

$$= 1435$$

التمويل الذاتي - Cash Flow



خطة المقادير

إذا كانت القيمة الحالية للمقابلة B

فإنها ستكون أكبر من الصفر

المعامل المشترك هو 10

المضائق = 50

وبالتالي نتخذ المقابلة لنبيع

$$1500 + 1300 (P/F, 5\%, 7\%) - 200 (P/F, 10\%, 7\%) = 2325$$

$$= 1600 + 325 (P/F, 10\%, 7\%) = 1435$$

القيمة الحالية B (n اشياء على الخطة OF money)



75-12  
13

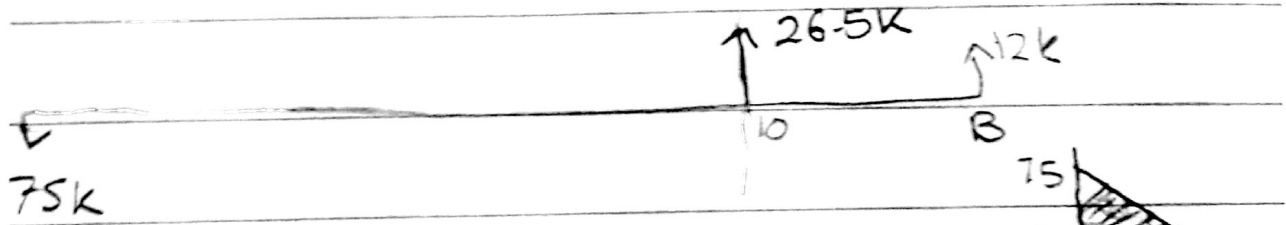
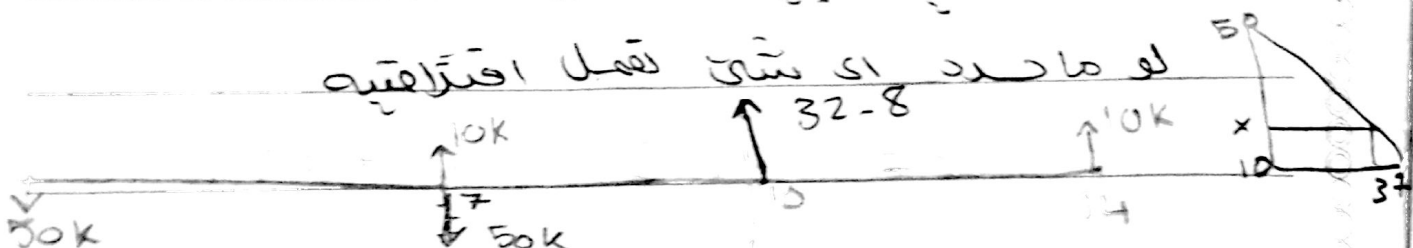
	P	S	useful life	
A	50,000	10,000	7	Prime number عدد أولي عدد مقسم
B	75,000	12,000	13	

$7 \times 13 = 91$  X  
ans

أي مشروع فوق 50 سنة نؤول إلى finite

Capitalize

دفعات تحليل بقيه الممتلكات (المساواة) 10



$$\frac{75-x}{10} = \frac{75-12}{13}$$

$$x = 26.5k$$

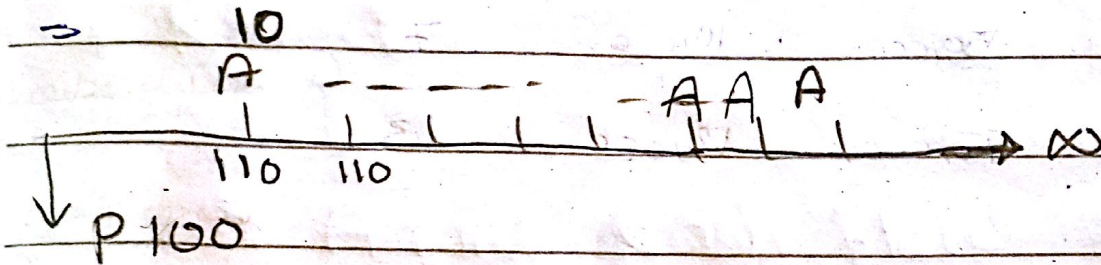
$$\frac{50-10}{7} * 3-50 = 32.8$$

$$= 50k + 40k (PIF, 7, 8\%) - 32.8k (PIF, 10, 8\%)$$

$$= 34k$$



$$= 75k - 26.5k (P15 \text{ و } 10 \text{ و } 8A)$$



نقد A إلى ∞ (التدوين 25%) مثل كل يوم

نقد 10 الشقة في الليلة نقد ليعود كم؟

$$A/L$$

لدينا سعر البيع 1040 = A

$$P = A / L \quad \text{OR} \quad A = P \cdot L$$

Present worth

1/ مباشرة

2/ غير مباشرة لكن يمكن تقوله واحد

الافتراضي

3/ الافتراض المشترك الافتراضي

تحويل كل رقمي ثابت

Example تحويل منوي

$$719.1 \times 3.55 = (100 \times 719.1 \times 3.55) = 257280.5$$



31 Tut

٢٢

التاريخ

14/1/2025 Test 2

Open Book

## Quiz

Find the following

$$(F/P, \Gamma, \infty)$$

$$(P/F, \Gamma, \infty)$$

$$(P/G, \Gamma, \infty)$$

$$(A/P, \Gamma, \infty)$$

Prove that

$$(A/P, \Gamma, n) = (A/F, \Gamma, n) + \bar{L}$$

$$(A/G, \bar{L}, \infty) = (P/A, \Gamma, \infty)$$

$$(A/P, \Gamma, n) = (A/F, \Gamma, n) + \bar{L}$$

$$(A/G, \bar{L}, \infty) = (P/A, \Gamma, \infty)$$

$$(A/P, \Gamma, n) = (A/F, \Gamma, n) + \bar{L}$$



## Lec7

الهدف: تقليد التكاليف والخرج ثابت (مراجعة)

طريقة أخرى لتوحيد الزمن

معلومات  
وتنقسم  
على التكلفة

## Annual Cash Flow

نوضح التكاليف بالتساوي على الفترة  
الزمنية وذلك باستخدام  $P/A$  و  $F/A$

مصنع تربية مشرد مربية A بتكلفة 7000

و B بتكلفة 5000

$$\bar{L} = 7\%$$

	A	B
P	7000	5000
S	1500	1000
useful time	6	6

الفترة الزمنية  
مساوية

$$L = 7\%$$

خرج ثابت نقل التكلفة - الهدف

$$EC_{\text{Annual}} = P(A/P \text{ و } n) - S(A/F \text{ و } n)$$

Equivalent cost

$$A/P = A/F + \bar{L}$$

تستخدم الجدول موه و

$$= (P - S)(A/F \text{ و } n) + P_i$$

أو

$$A/F = A/P - \bar{L}$$



نسخة الجدل  
حده واحد

$$(P-S)(A/P \text{ و } n) + Si$$

$$EC, A = (7000 - 1500)(A/P, 7\%, 6) + \frac{7 \times 1500}{100}$$

For A = 797

$$EC, A \text{ B} = \text{For B} = 909$$

	A	B	
P	7000	5000	↓ 5000
S	1500	1000	↑ 1000
	12	6	

$$= 5000(A/P, 7\%, 12) - 1000(A/F, 7\%, 12) + [4000(F/P, 7\%, 6)]$$

فترتها (A/F و 7% و 12)

$$= 909$$

مثلا واحدة من B لمدة 6 سنين  
" 2 وبدلنا واحدة في السنة

الفترة الزمنية ليس

Annual Cash  
analysis

في

من الوردوي نت تكون متساوية

تشتغل كل خيار في الفترة الزمنية الخاصة به

$$\Delta + \Delta = \square$$

أن متوسط الـ B في 6 سنين = متوسط الـ B في 12 سنة

المشكلة و اذا كانت الفترة كالتصايفه كيف نصيب A



$$A = P\bar{L}$$

OR Si

## \* Rate of Return Analysis \*

مِزَّةُ الأَجْرِ الخِيَارِ — قَدْرُونَ

تُجْعَلُ القَدْرَارُ عَدَدُ العَشِيرَةِ الذي يدفع التَقَوُّد

نَقَطَى مَحَلَّاتٍ أَكْثَرُ نَقَطَى سَبِيَّةً وَلَيْسَ رَقَمًا

هَذِهِ السَّبِيَّةُ إِذَا فَتَرِدُهَا فِي امْكَانِيَّاتِكَ

مِثَالٌ لِمَا لَيْسَ لِمَا Rate of Return Analysis

كَيْفَ نَحْصِبُ الـ Rate؟؟ لَوْ تَامَقَقَوْرَهُ

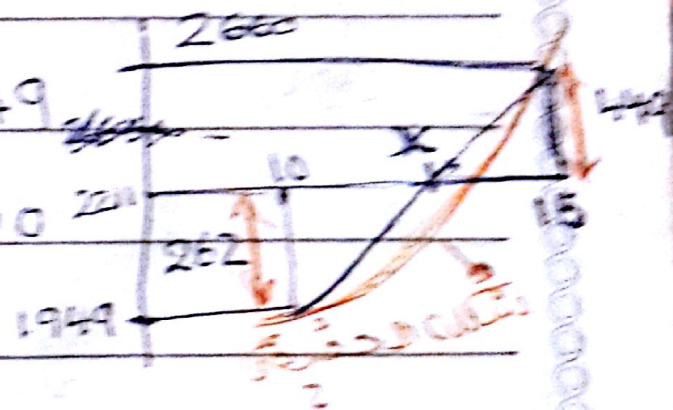
كَيْفَ وَحَسِيرَةً ٢٢٢

$$F = 2211, P = 1000, n = 7, \bar{L} = ?$$

$$F/P = 2.211$$

$$\bar{L} = 10 \rightarrow FIP = 1949$$

$$\bar{L} = 15 \rightarrow FIP = 2660$$



$$\frac{262}{449} = \frac{15x - 10}{x}$$

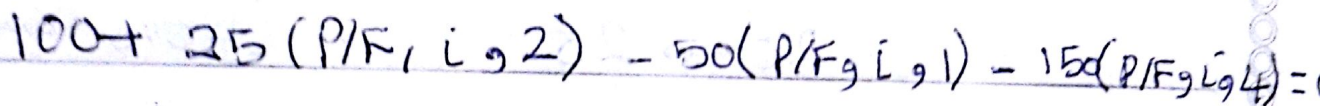
$$x = 2.211 \text{ و } \bar{L} = 2.211$$

لَكُلِّ نَأْتِدَ حَيْثُ أَقْرَبُ لِلْقِيَمَةِ لِاصْفَقِيهِ كَمَا

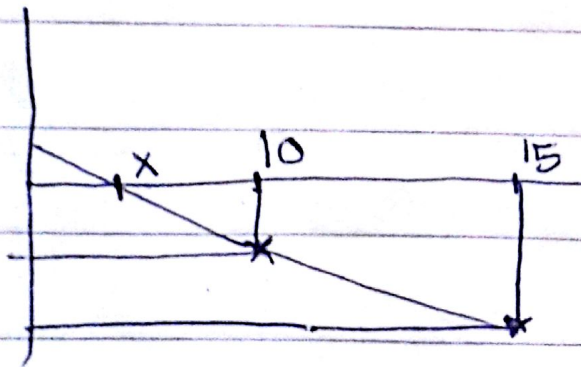
تَكُونُ أَحَدِي لِلدَّائِعِ



وذكره ليعمل القصة أدق



تقریر





درج

بلا

مركز كمارا واد قوف

A1 ± A

A1 ± B

10 - دج

20 -

15 + دج

28 +

نسبة ال ع

10 → 15

(النسبة 50%)

20 → 28

(النسبة 40%)

وغيره في صيا 20

أقل 10 وادج 10 بعد ستة رجعت ليا 20

رجعت 20 وردجت ليا 28

القه يتفقد

amalat dipreatron

القه يتفقد

الستلات

لحق لسان وحيه الالهات

لماذا الاله لك مهم؟ عشان نعرف شئ اصح

حبي



## Internal Rate of Return (IRR)

فيه معلومات أكثر من البقية (تفوق سببه وانت

شوق بآثاره)

أفضل B لأننا لا نقمنا سببه B-A

A	B	B-A	الربح على الصلح المتحصل عليه
-10	-20	-10	
-15	-28	+13	

$$\frac{15 - 10}{10} = \frac{5}{10} = 50\%$$

$$\frac{28 - 20}{20} = \frac{8}{20} = 40\%$$

IRR 50% 40% 30%

MARR Minimum Attractive Rate of Return

أقل معدل أرباح يجعل استثمار في القيمة

المشكلة (تجعل القاردين A و B متساويين)

القيمة التي تجعل القاردين متساويين

إذا كان الفرق الثالث يعطى 40% A 29

B 20%

$$15 + 12 = 27$$

\* إذا كان الفرق الثالث يعطى أقل من MARR

تفكار القرار الذي نضيق فيه أقل

الفرق الثالث يعطى 32% A (عشان كنا بسبقنا استثمرنا

في الفرق الثاني)

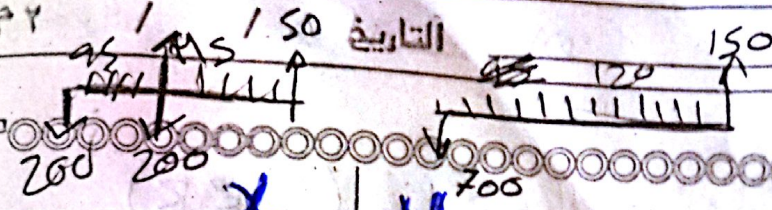


# CAPEX VS OPEX

م ٢

التاريخ

موضوع الدرس



CAPEX 200

700

MARR 10%

التكاليف التشغيلية 95

120

تجديد آ

Salvage value 50

150

القيمة القابلة للتحويل - MARK < I

تسليم 6

12

القيمة القابلة للتحويل - MARK > I

X Y Y-X

0 -200 -700 -500

$$500 = 25(P/A, 12) +$$

1 +95 +120 +25

$$150(P/F, 12) + 100(P/F, 12)$$

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

+95  
+50  
-200

+120  
0

+25  
+150

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

+95 +120

+25

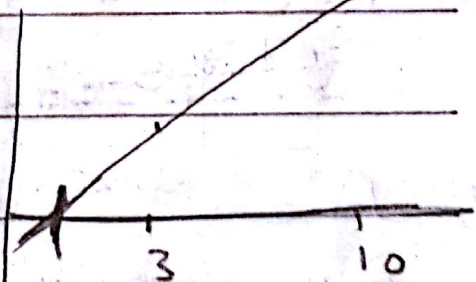
+95 +120

+25

+95 +120

+25

$\bar{C} = 1.3\%$



$\bar{C} = 1.3\%$

MARR = 10%

تسليم القطار القابل



# Depreciation

depreciation

اهلاك بالذمت

(نقد اداها)

useful life time

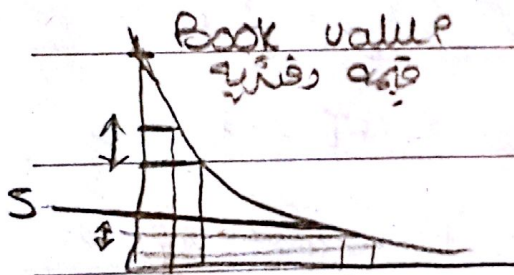
لماذا نصيب depreciation

توزع ال Cost على useful lifetime

كيف توزعها؟ بالساوي - - -

لا توزعها بالساوي لان قيمتها تنقص في السنين

الاولى اكثر



market value

تقلع عن

Book value

(مبتاقل او أكثر)

افقار كيف نصيب الوقت وليس كيف تستمر

بعد انتهاء عمرها الاقتصادي واستمرارها لغرض آخر

Salvage value

هل كل اشياء تهلك؟ لا

الاهلاك الاصلي

١- ابدان يكون اصل له في اقتصاده أكثر من سنة

٢- تقلد دخل income



٣- كذا ان تكون السجلات فيه تخصه بملاك (الخصم)

(بمزاها الاقترانه بغير من قيمتها)

كتب نصيب العلاقة بين الزمن والقيمة ؟

1 / طرق تاريخية met westoncal

السجلات ان كانت تخصه ا

القيمة وتقدر 1.8

تقدر على

MACRS 1/2

لو اشترى مصنع ١٠٠٠٠٠٠ دولار وبيعها ١٠٠٠٠٠٠

١٥ سنة

تخصه 1000000 على القدره

٨ (مزاها المزايا الاقترانه بمزاها بالمتأصيه)

(مزاها بمزاها بالالتماسه والتفكر الخصه)

المطوف ارضا اخر ؟

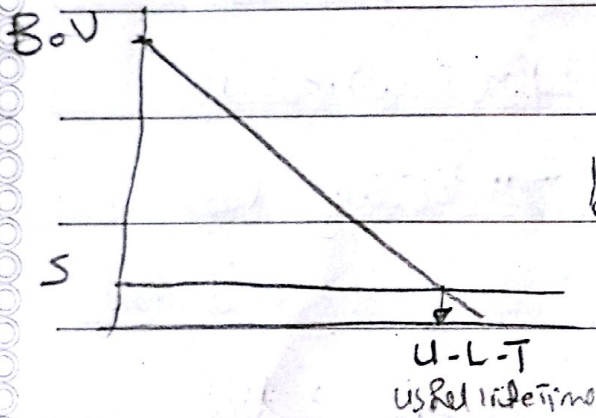
(في المصنع - تقدرها برات)

MACRS = Modified Accelerated Cost Recovery



مُدَق لا nestrocal

١ / تكون العلاقة خطية



صبا ال Book ساهلة =

$$B_{0V} t = \frac{B_{0V_0} - S}{T}$$

المس له

١ / في السنة الأولى النقطة

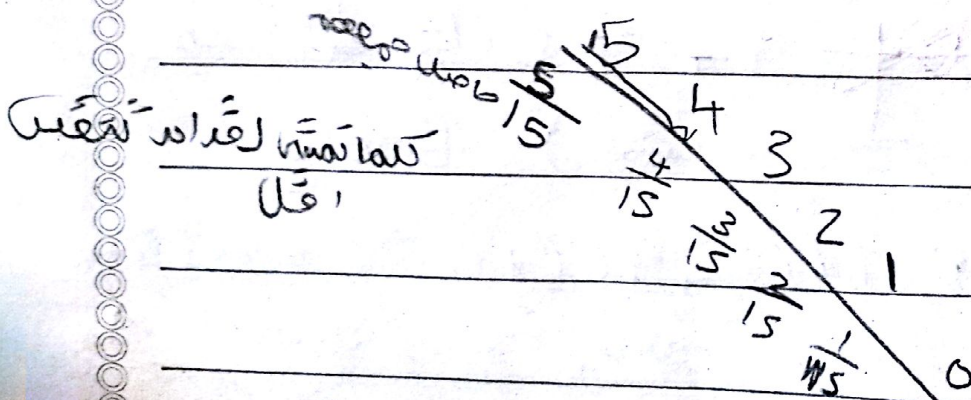
يكون أكثر وضوحاً ما يفرق

١ / لعمري أن كل يكون قيمته (zero) . هذا هو ما فيه الفرق

Some of year digit (SOYD) ١

إذا كان هناك شيء آخر الاختلاف

وإذا اختلفت فما كل سنة نفس digit



نصف ال digit كلها النقطة شأها كم

تتفق على ما كانت السنة الأولى والرقم ؟

الفرق في الزمان 4



كذلك لا تأخذ صديقه بـ ١٠  
 هذا صفة القسامة في السنة الأولى  
 وبعدها الستة شأبه ٨  
 صفة السنة الثانية  $\frac{1}{15}$  هذا المراهق

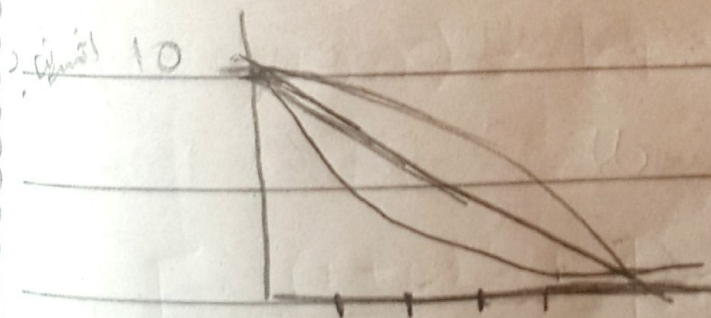
للأصل .

لذلك تم عمل طريقة

DB Drawing Balance ٣/ تقصير متوازن

السنة تكون متعدي مع الرصيد والسلف  
 القدر متعدي

وكذلك متعدي ٥.٥



في السنة الأولى تقصير كبير

ولما ذلك بعد

صفاه متوازن (تسجل بـ 4 فرق)